

東北海区沿岸水温予報(2009年)

海域	経過 (9~11月)	現況(11月下旬~ 12月上旬)	見通し (12~2月)	見通しの背景	特異現象 (漁獲)
三陸北部 (青森県太平洋沿岸; 青森水研発表)	9月分太平洋定線観測結果 津軽暖流域の各層水温は、0m、50m、100m層共に平年並み、津軽暖流の東方への張り出し位置は東経143度27分付近までで平年並みであった。  太平洋沿岸域の定地水温(平年差) 9月: やや低め~平年並 10月: やや低め~平年並 11月: やや低め~平年並	12月分太平洋定線観測結果 津軽暖流域の各層水温は、0m、50m、100m層でやや高め、津軽暖流の東方への張り出し位置は東経143度19分付近まででやや西偏であった。  12月分日本海定線観測結果 対馬暖流域の各層水温は、0m、50m、100m層でやや高め、対馬暖流の勢力は平年並であった。  太平洋沿岸域の定地水温(平年差) 11月第5半旬: 平年並 11月第6半旬: 平年並 12月第1半旬: 平年並	津軽暖流域の水温は平年並~やや高めで推移する。 津軽暖流の東方への張り出しは平年並で推移する。	12月分太平洋定線観測結果で、各層水温は、日本海及び太平洋ともに高め基調で推移しており、定地水温は平年並で推移している。 対馬暖流の勢力は平年並みとなっている。 100m水温データを用いた自己回帰予測では、1~2月は沿岸域で平年並に推移すると予測された。	特になし
三陸中部 (岩手県沿岸; 岩手水セ発表)	9月 表面: 全域で平年並み~やや低い。 100m深: 県北部5~20海里、県中北部5海里、県中南部5~30海里、県南部20、40海里で極めて高い~やや高い。県南部50海里で低い~まかきは平年並み~やや低い。 10月 表面: 距岸10海里内で平年並み~極めて低めのほか、やや低い~低い。特に、県北部10海里で極めて低い。 100m深: 県北部40~50海里、県南部5海里でやや高めのほか、平年並み~極めて低い。特に県北部5海里で極めて低い。 11月 表面: 県北部40~50海里、県中北部10海里、50海里でやや低い~まかきは、平年並となっている。 100m深: 県北部40海里以内、県中北部10~20、40海里、県南部10海里ではやや低め~低い。県中南部10~30海里、県南部30~50海里でやや高い~高い~まかきは平年並み。	12月 表面: 距岸10海里内は平年並み~やや低め。県中北部、県中南部40~50海里、県南部50海里でやや高い~まかきは、平年並み~やや低い。 100m深: 距岸10海里内は平年並み~やや低め。県中北部、県中南部40~50海里、県南部50海里でやや高い~高い~まかきは、平年並み~やや低い。 県中北部、県中南部沖合40~50海里、県南部50海里で黒潮系暖水を観測。	表面 距岸30海里以内は平年並み。 距岸40~50海里は平年並み~やや高めで推移。 100m 県中南部距岸40~50海里は平年並み~やや高めのほかは平年並みで推移。	FRA-JCOPEによると親潮第1分枝の南への張り出しは平年より弱いと予測される。 100m深については、統計的予測モデルによる予測をおこなった。	9月以降、県内全域の定置網に大量の大型クラゲが入網。  9月~11月、定置網で過去5カ年平均を上回るサワラが漁獲。
三陸南部 (宮城県沿岸; 宮城水セ発表)	(9月) 『表面水温は平年よりも低め、142°30'E付近100m深で5°C以下の冷水域が見られた』 【表面水温】沿岸海域(142°30'E以西)で19~23°C台となり、平年よりも概ね1~4°C低め。沖合海域(142°30'E以东)で17~19°C台となり、平年より約4~5°C低め。 【100m深水温】沖合海域で2~5°C台となり、平年より6~7°Cと極めて低め。142°E以西の沿岸寄り海域では、概ね平年並み。 (10月) 『沖合海域100m深で4~5°C台の冷水域が見られた』 【表面水温】沿岸海域で18~20°C台となり、平年より約1~2°C低め、沖合海域で18~19°C台となり、平年より約1~2°C低め。 【100m深水温】5~14°C台で平年より約0~7°C低め。特に、沿岸海域の142°E付近から沖合海域にかけて、平年よりも極めて低め。 (11月) 『142°E以东38°~38°30'Nにかけて平年より極めて低い水域が見られた』 【表面水温】沿岸海域で15~17°C台となり、ほぼ平年並。沖合海域で16~18°C台となり、ほぼ平年並。 【100m深水温】38°50'N以北の海域では、5~14°C台で平年より概ね1~3°C高め。38°50'N以南の海域では、5~14°C台で平年より約-1~-5°C低く、特に142°E以东38°~38°30'Nにかけては平年より極めて低め。	『亘理沖142°E以东(100m深)で冷水の影響が見られる』 【表面水温】沿岸海域で14~16°C台となり、平年より約2°C高め。沖合海域で15~18°C台となり、平年より概ね1~4°C高め。 【100m深水温】38°30'N以北の海域では、12~15°C台で平年並。38°30'N以南の海域では、8~15°C台で平年並~約-5°C低く、特に142°50'E、38°~38°15'Nにかけては平年より極めて低め。	東経142°以西の海域では「平年並み」で推移する。 東経142°以东の海域では、概ね「平年並み~やや低い」で推移する。	「沿岸定線データを用いた宮城県沿岸海域の海況予測モデル」によって海況予測を実施した。(2009年12月について、類似年は1982年であった。)	

<p>常磐北部 (福島県沿岸; 福島水試 発表)</p>	<p>9月:黒潮系暖水は常磐南部海域から本県南部海域の30~50海里付近に波及した。また、親潮系冷水は県北海域の40~50海里付近まで南下した。双方とも勢力は弱く、30海里内の沿岸域では平年的な海況となった。</p> <p>10月:親潮系冷水が県北海域から県中海域の30~50海里まで南下した。黒潮系暖水は県南部海域の30~50海里付近に弱く波及し、この海域では朝目が形成された。30海里以内の沿岸域では北部から南部まで親潮系冷水、黒潮系暖水の影響は少なかった。</p> <p>11月:親潮系冷水が県北海域40~50海里から県南海域30~50海里にかけて南下し、沖合ほど勢力を強めた。また、黒潮系暖水の波及は極めて弱く、本県沿岸域への影響はほとんどみられなかったため、沿岸水温は前月より降温した。</p>	<p>黒潮系暖水が常磐南部海域沖合から本県中南部海域の40海里付近に波及した。また、親潮系冷水は前月よりやや勢力を弱めたが、本県中部海域の40海里付近には親潮由来の低水温・低塩分の水塊が分布した。ごく沿岸域は双方による影響の弱い海況となった。</p>	<p>現状の沖合域を中心とした親潮由来の低温傾向は、黒潮系暖水の波及に伴い一時的な弱まりもあろうが、その影響は少なく、沿岸水温は低め基調で推移する。</p>	<p>10月以降は一時的な親潮系冷水の影響が強まり、現在もなお沖合域を中心に親潮系冷水の影響がみられる。また、沖合域からの黒潮系暖水の勢力が弱いため、当海域では平年より低めもしくは極めて低めの海況が継続している。</p> <p>自己回帰モデルを用いた解析でも黒潮系暖水の勢力は弱く親潮系冷水の波及が顕著にみられるため、期間を通して低め基調で推移すると予測された。</p> <p>また、親潮の面積は平年並みかやや小さい状態が続き、南下傾向も現状並みであること、黒潮系暖水は1月以降、本県沖合域から波及するが勢力は弱いことから(気象庁、FRA-JCOPE)、現状の低め基調の海況が継続すると予測される。</p>	<p>9月末に、本県海域への大型クラゲの来遊が確認された。それ以降、底びき網、船びき網、小型定置網等沿岸漁業で入網が確認されている。平成21年における大型クラゲの来遊は、来遊が多かった平成17年より早期に出現し、量的には上回ると思われる。底びき網漁業、さし網漁業の操業へ影響が出ている。</p>
--	--	---	--	---	---

<p>常磐南部 ~鹿島灘 (茨城県沿岸; 茨城水試 発表)</p>	<p>9月:上旬に北部の東経141度20分付近に2.1ノットの非常に強い南下流が観測された。また、その東側の水温は極めて低くなっていた。このことから、北方から南下してきた冷水渦が存在していたと考えられた。一方で、沿岸域の水温躍層は弱まり、水深50~100m付近を中心に「高め」となった。黒潮は離岸傾向で推移した。</p> <p>表面水温:20℃~24℃ 「低い」~「平年並み」 100m深水温:5℃~16℃ 「極めて低い」~「極めて高い」</p> <p>10月:上旬に北部の東経141度30分付近に2.4ノットの非常に強い南下流が観測された。また、その東側の水温は極めて低くなっていた。このことから、前月と同様に、北方から南下してきた冷水渦が存在していると考えられた。沿岸域も前月に比べて降温し、全域で概ね「低め」~「平年並み」となった。黒潮は離岸傾向で推移した。</p> <p>表面水温:19℃~25℃ 「低い」~「平年並み」 100m深水温:7℃~15℃ 「極めて低い」~「やや高い」</p> <p>11月:上旬に北部の東経141度20分付近に1.4ノット程度の南下流が観測された。南下流が持続して北方海域から冷水が流入し続けている。このため、全海域、水深帯で「低め」となった。黒潮は房総半島に接岸した。</p> <p>表面水温:15℃~20℃ 「極めて低い」~「平年並み」 100m深水温:9℃~15℃ 「極めて低い」~「平年並み」</p>	<p>上旬に北部の東経141度20分付近に1.1ノット程度の南下流が観測された。その東側の水温は極めて低くなっていた。このことから、北方から南下してきた冷水渦が存在していたと考えられた。一方で、南部沖合域は黒潮が大吹寄せ接岸傾向となったため、前月に比べて昇温した。このため、南部沖合域で「高め」、その他は「低め」~「平年並み」となった。</p> <p>表面水温:14℃~22℃ 「低い」~「やや高い」 100m深水温:9℃~22℃ 「極めて低い」~「高い」</p>	<p>概ね「低め」~「平年並み」で推移するが、親潮系冷水や黒潮系暖水の急激な波及時には大きく変化する。</p>	<p>①12月~2月は暖冬傾向で推移すると予測されている(※1)。 ②統計的解析(自己回帰モデル及び類似年解析)では、12月~1月の水温は「低め」で推移すると予測された。 ③平均的に親潮は12月以降に勢力を拡大し、第1分枝が南下してくることが多い。親潮の発達規模にかかわらず、東北から常磐海域の流れ場の状態によっては、親潮系冷水が本県海域に波及することがある。 ④茨城県沿岸域では、冬季に暖水舌が急激に形成される程度の持続期間を持つことが多い(※2)。 ※1:気象庁3ヶ月予報 ※2:久保治良・友定彰 鹿島灘の海況-II 暖水舌について、茨城水試研報 24.1~13,1982</p>	<p>①9月から10月にかけて20~25cmの小型のキンメダイが底びき網で大量に漁獲された。水深は150~200mで、1操業に1トン以上入網し、破網する場合もあった。 ②エチゼンクラゲが大量に来遊し、漁業に甚大な被害を与えている。9月30日に県北部の日立市沖にある定置網に入網したのを皮切りに、徐々に来遊量が増え、定置網やシラス船びき網、底びき網などを中心にして破網、操業遅延、漁獲の減少、漁獲物の損傷、漁獲中止などの被害が出ている。 ③各月の上旬に実施する海洋観測では、県北部の会瀬沖において9月~10月に2ノットを超える非常に強い南下流が観測された。また、11月~12月にも1ノットを超える南下流が観測されている。</p>
---	---	--	---	--	---

各階級の水温平年偏差の範囲

階級区分(出現率)	三陸北部	三陸中部		三陸南部	常磐北部	常磐南部~鹿島灘
		距岸10海里内	距岸10~70海里			
極めて高い(2.5%)	+2.4℃~	+4.0℃~	+6.0℃~	+2.4℃~	+4.0℃~	+4.0℃~
高い(7.5%)	+1.6~+2.3℃	+2.5~+3.9℃	4.0~+5.9℃	+1.6~+2.3℃	+2.5~+3.9℃	+2.5~+3.9℃
やや高い(20%)	+0.7~+1.5℃	+1.0~+2.4℃	1.5~+3.9℃	+0.7~+1.5℃	+1.0~+2.4℃	+1.0~+2.4℃
平年並(40%)	+0.6~+0.6℃	+0.9~+0.9℃	1.4~+1.4℃	+0.6~+0.6℃	+0.9~+0.9℃	+0.9~+0.9℃
やや低い(20%)	-0.7~-1.5℃	-1.0~-2.4℃	1.5~-3.9℃	-0.7~-1.5℃	-1.0~-2.4℃	-1.0~-2.4℃
低い(7.5%)	-1.6~-2.3℃	-2.5~-3.9℃	4.0~-5.9℃	-1.6~-2.3℃	-2.5~-3.9℃	-2.5~-3.9℃
極めて低い(2.5%)	-2.4℃~	-4.0℃~	-6.0℃~	-2.4℃~	-4.0℃~	-4.0℃~